Lane Medical Library

Beiträge zum Pyopneumothorax subphrenicus.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 2. April 1892

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Curt Haverbeck

aus Guben.

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Hartung.
- Dr. med. Borgmann.
- Dd. med. Baumgarten.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Seiner theuren Mutter

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Unter der von Leyden eingeführten Bezeichnung Pyopneumothorax subphrenicus versteht man die Bildung grosser, mit Luft und Eiter gefüllter Höhlen unterhalb des Zwerchfells, doch so, dass sie in den Thoraxraum mehr oder minder hoch hinaufragen und eclatante physikalische Symptome ergeben, welche denen des wahren Pyopneumothorax sehr ähnlich und wiederholt damit verwechselt sind. Solche mit Luft und Eiter gefüllten Abscesshöhlen können sich ebensowohl rechts- wie linksseitig entwickeln.

Die Geschichte dieses Pyopneumothorax subphrenicus theilt sich in zwei Abschnitte; erstens in die Zeit, wo man gelegentlich bei einer Section fand, dass die als in der Pleurahöhle sitzend diagnosticirte Eiter- und Luftansammlung unterhalb des Zwerchfells sass, und zweitens in die Zeit, von welcher an der Pyopneumothorax subphrenicus als klinisches Krankheitsbild für sich anerkannt worden ist. Leyden hat das grosse Verdienst, zuerst die Symptome dieser Krankheit klargelegt und ihre Diagnostik festgestellt zu haben.

Ausser diesem lufthaltigen subphrenischen Abscess kennt man natürlich noch einen ohne Luftgehalt, den man in entsprechender Weise Pyothorax subphrenicus genannt hat. Doch soll im Folgenden wesentlich vom Pyopneumothorax subphrenicus die Rede sein.

Der Erste, der einen solchen Fall zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, ist Wintrich in der Würzburger Klinik. Er betrifft ein Weib, bei dem er intra vitam die Diagnose auf linksseitigen Pneumothorax gestellt hatte. Die Autopsie belehrte ihn eines Anderen.

Unter dem linken Diaphragma fand sich in Folge eines perforirenden Magengeschwüres ein sehr grosser, pseudomembranöser, theils mit Gas, theils mit Jauche, puriformen Massen und Speisebrei angefüllter Sack, welcher das Zwerchfell bis gegen die dritte Rippe und das Herz gegen die Mittellinie des Körpers verdrängt hatte. Der Sack communicirte durch eine etwa zehnpfennigstückgrosse Oeffnung mit dem Magen. Amphorisches Athmen, metallischer Percussionsschall bis zur dritten Rippe hinauf, Fluctuationsgeräusch etc., dazu Abmagerung, Nachtschweisse, Dyspnoe, katarrhalische Expectoration bei mässigem Husten und anämisches Aussehen. „Die falsche Diagnose," sagt Wintrich, „habe ich in zu grossem Vertrauen auf die bisher bekannten Zeichen des Pneumothorax an der Patientin gemacht."

Ein zweiter in der Diagnose nicht ganz sicherer Fall wird von Sturges beschrieben. Es handelt sich um einen wegen chronischer Dyspepsie aus dem Militärdienst entlassenen Soldaten. Es bestand tägliches Erbrechen, welches aber nie Blut enthielt, Husten und Dämpfung links hinten in Folge einer alten Pleuritis. Im Lazareth traten plötzlich nach einem Spaziergang heftige Schmerzen in der linken Seite mit nachfolgender starker Dyspnoe ein. Man fand an der Basis der linken Lunge tympanitischen Percussionsschall bei fehlendem Athmungsgeräusch und erhaltenem Fremitus, später deutliches Succussionsgeräusch, Herz nach rechts verdrängt. Man nahm einen Lufteintritt in die Pleurahöhle an, aber von einer anderen Quelle her als aus der Lunge.

Sechs Tage darauf keine Veränderung links, Herz vollständig nach rechts verdrängt. Nach fast neunwöchentlicher Behandlung wurde Patient entlassen, nachdem die metallischen Phänomene verschwunden, das Herz beinahe in die normale Lage zurückgekehrt und nur noch die Zeichen eines einfachen pleuritischen Ergusses vorhanden waren. „Ob in diesem Falle", sagt der Referent, „der Pneumothorax durch den Durchbruch eines Magengeschwürs durch das Zwerchfell in den linken Pleurasack entstanden war, muss unter Berücksichtigung der geschilderten Symptome und der fast vollständigen Heilung sehr zweifelhaft erscheinen." Wenn dies wirklich ein Fall von subphrenischem Pyopneumothorax war, so gäbe er

das bemerkenswerthe Beispiel einer spontanen Heilung dieses meist letal verlaufenden Krankheitsprocesses.

Pfuhl publicirt 1877 einen weiteren Fall. Intra vitam lautete die Diagnose auf Pyopneumothorax dexter; erst durch die Autopsie wurde die wirkliche Lage des Exsudats festgestellt. Ausgehend von einem perforirenden Duodenalgeschwür befand sich zwischen der Convexität der Leber und der unteren Fläche der rechten Zwerchfellhälfte ein Abscess. Dieser war ähnlich wie Leberabscesse und Echinokokkengeschwülste in den rechten Thoraxraum emporgestiegen, hatte das Zwerchfell stark nach oben, das Herz nach links und oben, die Leber nach unten gedrängt und den rechten Thoraxraum ektatisch gemacht. Schliesslich war es zur Perforation in die Lungen und zum Austritt von Luft in die Eiterhöhle gekommen.

Diese Verhältnisse bedingten es, dass ein fast vollkommen mit einem rechtsseitigen Pyopneumothorax übereinstimmender Symptomencomplex entstand, in welchem ebenso wenig das amphorische Athmen wie das Succussionsgeräusch fehlte.

Der Verlauf der Krankheit ist hier offenbar der gewesen, dass bei einer Patientin, welche bereits an wiederholten Magengeschwüren gelitten hatte, das im Duodenum befindliche Geschwür zum allmähligen Durchbruch kam. In Folge dessen entwickelte sich ein circumscriptes, jauchiges, peritonitisches Exsudat, welches die sehr ungewöhnliche Lage zwischen der Convexität der Leber und dem rechten Zwerchfell einnahm. Hier kam es auch zur Perforation des Diaphragma, und zwar, nachdem eine adhäsive Entzündung zwischen Pleura pulmonalis und diaphragmatica vorher eingetreten war, zum directen Durchbruch in die rechte Lunge, wodurch der Eintritt von Luft in das abgekapselte Exsudat ermöglicht wurde.

Die unvollständigen Angaben der Patientin gaben nur Anhaltspunkte über die Zeit der letzten Perforation und über die früher dagewesenen gastralgischen Beschwerden; dagegen hatte sie von Symptomen, welche auch nur entfernt auf die Perforation des Duodenalgeschwürs und auf die Entwickelung einer circumscripten Peritonitis hingedeutet hätten, kein Wort ausgesagt.

Pfuhl glaubte sich daher berechtigt, die vorliegenden

Symptome auf einen Pneumothorax durch Perforation eines pleuritischen Exsudats zu beziehen, wenn ihm auch die Entwickelung eines solchen Processes nach den mangelhaften Angaben der Kranken unklar blieb, und das bei der Auscultation wahrnehmbare reine Vesiculärathmen unter der rechten Clavicula ihn in seiner Diagnose etwas schwankend machte.

In der Meinung, hier eine Affection der Pleura vor sich zu haben, wagte Pfuhl auch einen chirurgischen Eingriff, eine Punction mit dem Potain'schen Apparat.

Aus der Autopsie aber war klar geworden, dass der beschriebene Symptomencomplex auch auf andere Weise wie durch einen Pneumothorax entstehen könne, nämlich wie hier durch Communication der Luftwege mit einem unterhalb des Zwerchfells gelegenen Exsudat.

In demselben Jahr werden zwei weitere hierher gehörige Beobachtungen von Eisenlohr veröffentlicht. Im ersten Fall wurde die Diagnose bei der Autopsie, im zweiten intra vitam gestellt.

Anamnestisch war im ersten Falle nur zu eruiren, dass die Patientin seit längerer Zeit an Schmerzen im Epigastrium gelitten hatte; drei Wochen vor der Aufnahme in das Hospital waren Erscheinungen einer diffusen Peritonitis eingetreten. Unter Erbrechen, Jactationen und Delirien ging die Patientin zu Grunde.

Die Section ergab eine diffuse Peritonitis mit zahlreichen Adhäsionen der Darmschlingen untereinander und einzelnen abgekapselten Eiterdepots.

Zwischen der hinteren Partie der oberen Leberoberfläche und dem Diaphragma, nach links bis in die Milzgegend sich erstreckend, eine mit grünem, stinkenden Eiter und Gas gefüllte Höhle. Die kleine Curvatur des Magens in der Nähe des Pylorus fest verwachsen mit der Umgebung, eitrig belegt; an der hinteren Magenwand ein Substanzverlust von rundlicher Form und Zehnpfennigstückgrösse, der direct bis in die erwähnte Eiterhöhle führte. An der vorderen Wand ein zweiter Defect. Pericard und Pleuren frei.

Sehr interessant war in diesem Falle ein Reibegeräusch in der linken unteren Thoraxgegend, das mit Herz- und Athembewegungen zusammenfallend so eine Pericarditis und linksseitige Pleuritis vorgetäuscht hatte.

Da Pleura und Pericard vollständig intact bei der Section sich erwiesen, so konnte dies Reibegeräusch nur auf das peritonitische Exsudat zurückgeführt werden.

In dem zweiten Falle hatte Eisenlohr nicht allein die Bildung des lufthaltigen Eiterherdes zwischen der nach abwärts verdrängten Leber und dem nach oben dislocirten Diaphragma intra vitam erkannt, sondern auch die Perforation desselben in die rechte Pleurahöhle und die Coexistenz der zwei übereinander gelegenen Lufträume.

Die Bildung dieses lufthaltigen subphrenischen Abscesses war aus einer Perforation des Processus vermiformis hervorgegangen.

Die Autopsie bestätigte Eisenlohr's Diagnose.

Die rechte Thoraxhälfte war in toto stärker ausgedehnt, ebenso das Epigastrium; die oberen Intercostalräume vorgetrieben. Bei Eröffnung der Bauchhöhle zahlreiche Adhäsionen zwischen den in der rechten Hälfte des Abdomen liegenden Eingeweiden und der vorderen Bauchwand. Zwischen der oberen Leberfläche und dem Diaphragma eine sehr geräumige Höhle, die mit Luft und stinkendem, graugrünen, flockigen Eiter gefüllt war. Rechte Pleurahöhle und das Mediastinum enthielten ebenfalls Gas und eine grosse Menge jauchigen Eiters. Rechte Lunge vollständig geschrumpft und atelektatisch, überall von einem fibrinös eitrigen Belag überzogen. Linke Lunge und Pleura normal.

Schleimhaut des Magens und Duodenums ohne Veränderung; ebenso Jejunum und Ileum. Auf der Schleimhaut des Coecum zahlreiche pigmentirte Follikel, kein Substanzverlust, keine Narben. Im Processus vermiformis zwei übernarbte Schleimhautdefecte; ausserdem befanden sich in demselben zwei kleine, nicht besonders harte Kothstückchen.

Schleimhaut des Colon ascendens stark geröthet, mit einzelnen kleinen Haemorrhagien, die des übrigen Colon, S. Romanum und Rectum blass, Perforationsöffnung nicht zu finden im Colon ascendens.

Eine Perforation müsste jedenfalls stattgefunden haben, obwohl eine solche nicht nachweisbar war. Dieser Umstand liesse sich vielleicht so erklären, dass einer von der Umgebung des Coecum und Processus vermi-

cularis ausgehenden localen Peritonitis eine sowohl nach unten in das kleine Becken, als nach oben längs des Colon ascendens zur Leber sich fortpflanzende eitrige Infiltration mit Abscessbildung und vielfachen Adhäsionen sich angeschlossen hatte, die ihrerseits zur Perforation des Colon ascendens und zum Austritt von grösseren Gasmengen führte. Die Perforationsstelle musste allerdings bald wieder durch die peritonitischen Exsudate in der Umgebung des Colon verlegt sein. Mit dieser Annahme würden auch die klinischen Symptome übereinstimmen.

Die physikalischen Erscheinungen, die zum Schluss dieser Arbeit genauer erörtert werden sollen, wären in diesem Falle von besonderer Deutlichkeit.

Eisenlohr ist somit der erste, der die richtige Diagnose am lebenden Patienten gestellt hat.

1878 theilt Levison (Kopenhagen) folgende Beobachtung mit, welche betitelt ist: Luftfylgt Abscess i underliver, simulirende Pneumothorax, Nordiskt medicinisch Arkiv VIII. No. 20 II.

In der Deutschen medicinischen Wochenschrift von 1878 giebt Börner ein sehr gutes Referat dieser Beobachtung Levisons.

Bei einer 22jährigen Arbeiterin, welche unter den Symptomen einer Perforationsperitonitis in das Frederekshospital aufgenommen war, ergab einige Tage später die Percussion der Subscapulargegend tympanitischen Ton in der Ausdehnung von drei bis vier cm, und zwei Tage später auf der ganzen Rückenfläche bis zur Spina scapulae. Gleichzeitig war an diesen Stellen amphorisches Blasen und amphorischer Schall zu constatiren. Die Diagnose wurde auf Pyopneumothorax in Folge von Perforation des Zwerchfells gestellt, und zur Erleichterung der Kranken zwei Punctionen im 7. und 8. Intercostalraum gemacht, wodurch viel Gas, aber keine Flüssigkeit entleert wurde. Die physikalischen Zeichen änderten sich wenig. Nach dem Tode, welcher durch Hinzutreten von Diphtherie des Pharynx, die sich durch die Luftwege bis zur Lunge fortsetzte, herbeigeführt wurde, fanden sich bei der Section frische Adhäsionen zwischen Magen, rechtem Leberlappen, Milz und Diaphragma, wodurch sich eine mit dem Magen communicirende, Gas und wenig Eiter enthaltende Höhlung gebildet hatte, dagegen fand sich keine Communication

mit dem Cavum Pleurae und weder Eiter noch Gas in demselben. Das Zwerchfell war nach oben verschoben.

Einen Fall, den Bernheim beobachtet, dessen Ursache er aber selbst nach der Autopsie sich nicht zu erklären vermocht hat, glaubt Leyden ebenfalls in diese Categorie miteinrechnen zu müssen.

Die Krankheit entwickelte sich plötzlich bei einem jungen Manne von kräftiger Constitution zuerst unter epigastrischen Schmerzen, Schüttelfrost, Fieber, Erbrechen, welches sich nicht wiederholte. Nach Verlauf von acht Tagen waren die allgemeinen Symptome verschwunden, doch bestanden heftige Schmerzen im Epigastrium, hauptsächlich im linken Hypochondrium, nach der linken Schulter hin ausstrahlend. Da die Leber bei der Percussion etwas schmerzhaft war und sich vergrössert zeigte, so schloss man auf das Vorhandensein einer Leberkolik, obgleich der Harn nicht gallige Eigenschaften zeigte. Das Fieber dauerte fort und hatte einen so unregelmässigen Charakter, dass der Gedanke an die Existenz eines eitrigen Herdes aufkommen musste. Und in der That stellte sich 14 Tage nach Beginn der Erscheinungen Erbrechen ein von blutigem Eiter; der Eiter wurde stinkend, die Beklemmungen sehr heftig; am 20. Tage erlag der Patient seiner Krankheit. Bei der Autopsie fand man eine Tasche zwischen der Leber, dem Diaphragma und dem Magen gelegen, die Luft enthielt. Die diaphragmatische fast kreisrunde Fistel lag in gleicher Höhe mit der Mündung der Speiseröhre. An der Basis der linken Lunge war ein mürber, erweichter gangränöser Herd, auch das Mediastinalgewebe war gangränescirt.

Zwei Möglichkeiten liegen hier vor, welche die Ursache des lufthaltigen subphrenischen Abscesses sein könnten.

1) ein Fremdkörper in der linken Lunge, welcher dieselbe zur Gangrän und das Zwerchfell von oben her zur Perforation gebracht hat, aber vor dem Tode auf irgend eine Weise wieder entfernt worden ist;

2) ein perforirtes Magengeschwür. Obgleich weder über den Zustand des Magens noch der Därme etwas Genaueres im Sectionsprotokoll angegeben ist, glaubt Leyden doch mit Bestimmtheit, dass hier ein Pyopneumothorax subphrenicus vorliegt, welcher vom Magen

ausgegangen und erst secundär in die Lunge perforirt ist. Einer von seinen nachher zu besprechenden Fällen bildet ein Analogon zu diesem von Bernheim beobachteten Krankheitsprocess.

Den bisher angeführten Beobachtungen lasse ich sechs weitere folgen, welche ich in der Zeitschrift für klinische Medicin, Berlin 1880 Band I, veröffentlicht gefunden habe. Drei stammen von Sänger in Leipzig, die anderen drei von Leyden, der daselbst zugleich einen genauen Aufschluss über die bis dahin so wenig bekannte und so oft verkannte Krankheit giebt.

Sänger hat eine grössere Arbeit über den subphrenischen Pyopneumothorax geliefert, doch berührt der Autor darin nicht die Diagnose, noch weniger deren practische Bedeutung.

Der erste der von Sänger mitgetheilten Fälle betrifft ein zehnjähriges Mädchen, welches einen Schlag in die rechte Seite erhalten hatte, in der nächsten Zeit über Schmerzen und Empfindlichkeit im ganzen Leibe klagte, ohne jedoch bettlägerig zu sein. Am 18. Tage wurde unter einem heftigen Anfall von Dyspnoe jauchiger Eiter aus Mund und Nase entleert, und während dieses Anfalles trat der Tod ein.

Die Autopsie ergab im rechten Pleuraraum fötide Jauche mit Luft. Unterhalb der Lunge im Zwerchfell fand sich ein acht mm langer Schlitz, welcher in einen oberhalb der Leber gelegenen Jaucheherd führte. Die Leber war herabgedrückt. An der Basis der rechten Lunge zwei zackig gestaltete Perforationsöffnungen, in den Bronchien jauchiger Eiter, nirgends ein gangränöser Herd. Unter der Leber zwischen Magen und Duodenum bezw. dem Colon transversum ein zweiter abgesackter Eiterherd. Eine Perforation oder Zerreissung der Därme konnte nicht constatirt werden, doch war eine Stelle des Ileum äusserst zerreisslich und die sie bedeckende Serosa diffus geröthet. Hinsichtlich der physikalischen Erscheinungen, welche dem suprahepatischen Abscess angehörten, war so viel bemerkt, dass Dämpfung am unteren Theil des Thorax, vielleicht mit Metallklang beobachtet worden war. Nach Sänger's Ansicht war in Folge des Traumas ein Bluterguss im retrovisceralen Bindegewebe eingetreten und in Folge der vernachlässigten Pflege

eine Vereiterung desselben; es hatte ein Fortkriechen im subperitonealen Gewebe stattgefunden und schliesslich Perforation in's Peritoneum.

Nach Leyden's Ansicht ist diese Auslegung direct falsch. Seiner Meinung nach handelte es sich um eine Perforation des Darms in Folge des Traumas, so dass sich die Bildung des luft- und eiterhaltigen Abscesses leicht erklären liesse. Ob ein wirklicher Pneumothorax nebenbei bestanden, ist möglich, jedenfalls ist diese Complication äusserst selten.

Auch im zweiten Falle von Sänger konnte die Diagnose erst post mortem festgestellt werden. Ein 22jähriger Koch stürzte plötzlich im Zimmer zusammen, ohne das Bewusstsein zu verlieren, musste Alles erbrechen, hatte Schmerzen im Abdomen und im linken Arm, dazu Doppeltsehen, Zittern der Extremitäten, Kopfschmerz. Bei der Untersuchung Abdomen sehr empfindlich, am Thorax die Percussion links unten schmerzhaft, daselbst Dämpfung. Fieber mässig, Puls sehr beschleunigt. Delirien. Parotitis. Verfall. Tod.

Die Autopsie ergab im linken Pleuraraum $^1/_2$ Liter einer dünnen, braunrothen Flüssigkeit. Die Basis der linken Lunge war mit dem Zwerchfell verwachsen. Unterhalb desselben und hinter dem Colon befand sich ein grosser Jaucheherd mit Perforation in den nach links verschobenen Magen und das Duodenum. Beginnende Perforation durch das Zwerchfell in die linke Lunge. Ob im Magen ein Ulcus perforans bestanden oder nicht, war nicht ganz evident.

Der dritte Fall war durch ein langsam perforirtes Magengeschwür veranlasst. Eine 39jährige Krankenwärterin, seit drei Jahren am Magen leidend, bekam plötzlich heftige Schmerzen in der Magengegend mit Athemnoth. Diese Beschwerden ermässigten sich wieder, es trat aber Fieber auf mit Schmerzen in der linken Seite, Dämpfung und abgeschwächtem Athmungsgeräusch (Pleur. sin.). Das Exsudat wuchs allmählich; in der vierten Woche wurde die Punction vorgenommen und ein eitriges Exsudat von putridem Geruch entleert, dann wurde die Eröffnung durch den Schnitt gemacht und ein Gummischlauch eingeführt. Trotz der Operation blieb der Exitus nicht aus. Im linken Pleuraraum fand

man noch jauchigen Eiter; unterhalb der linken Zwerchfellhälfte lag ein grosser, eitriger Jaucheherd. Der nach rechts und unten dislocirte Magen zeigte an der kleinen Curvatur ein scharfrandiges, terrassenförmiges Geschwür, dessen Grund mit dem linken Leberlappen verwachsen war. Auch in diesem Falle ist das Bestehen einer luft- und eiterhaltigen Höhle unter dem linken Zwerchfell als Folge eines perforirten Magengeschwürs nicht zu bezweifeln.

Ich gehe nun zur Mittheilung der von Leyden gemachten Beobachtungen über.

Es handelt sich im ersten Falle um einen 54jährigen Mann, der seit einigen Monaten an Magenbeschwerden litt und beträchtlich heruntergekommen war. Er hatte fast nach jedem Genuss von Speisen Schmerzen im Abdomen, zuweilen Erbrechen, dem auch gelegentlich Spuren von Blut beigemengt waren. Die Beschwerden steigerten sich noch, so dass Patient Alles erbrach, was er zu sich nahm. Er klagte ausserdem über hartnäckige Stuhlverstopfung und fühlte sich recht unbehaglich. Nach Ordination einiger Löffel Ricinusöl traten reichliche, dünne Entleerungen ein, doch bekam Patient heftige Leibschmerzen und eine Auftreibung des Abdomens, so dass er sich zu Bett legen musste. Ausserdem Fieber und Schmerz in der rechten Seite. Nach zwei Tagen war am rechten Thorax hinten und unten eine Dämpfung zu constatiren, nach vier Tagen war an der Stelle der Dämpfung hinten kein Athmungsgeräusch, aber deutlicher amphorischer Hauch wahrzunehmen. Bei genauerer Untersuchung erstreckte sich die Dämpfung hinten rechts bis zum Angulus scapulae; oberhalb dieser Grenze war vesiculäres Athmen zu hören, unterhalb der Dämpfungsgrenze fehlte das Athmungsgeräusch, während wiederholt deutlicher amphorischer Hauch constatirt wurde. Vorn rechts war der Percussionsschall voll und tief, besonders unterhalb der vierten Rippe, und dieser tiefe Schall erstreckte sich bis zum Rippenrande, die Leberdämpfung fehlte daselbst vollständig. Dieselbe fand sich erst unterhalb des rechten Rippenbogens; der derbe Leberrand war deutlich handbreit unter dem Rippenrand zu fühlen. Unter der rechten Clavicula reines Vesiculärathmen bis zur dritten Rippe, dann schnitt mit einer scharfen

Grenze das Athmungsgeräusch ab, von der vierten Rippe bis zum Rippenrande fehlte es gänzlich, dagegen war amphorischer Hauch zu hören; bei gleichzeitiger Auskultation und Percussion waren deutlich metallische Geräusche wahrnehmbar. Vorn in der rechten Seite befand sich eine starke Dämpfung, bei Umlagerung des Patienten auf die linke Seite verschwand diese Dämpfung und machte schnell einem tiefen vollen Percussionsschall Platz, über welchem kein Athmungsgeräusch, wohl aber amphorische Phänomene hörbar waren. Der Fremitus, unter der Clavicula deutlich, fehlte von der dritten Rippe ab vollständig. Die rechte Hälfte des Epigastriums bei Druck schmerzhaft.

Nach den Resultaten dieser Untersuchung war es nicht mehr zweifelhaft, dass sich eine mit Luft und Eiter gefüllte Höhle oberhalb der Leber gebildet, das Zwerchfell in die Höhe und die Leber herabgedrängt hatte. Mit der grössten Wahrscheinlichkeit war die Perforation eines Magengeschwürs als Ursache dieses Zustandes vorauszusetzen. Die physikalischen Zeichen am Thorax rechts entsprachen durchaus einem Pyopneumothorax, aber die Integrität der Lunge oberhalb der dritten Rippe, das Herabrücken des Athmungsgeräusches bei der Inspiration, der Mangel von Husten und Auswurf, sowie die Entwickelung dieser Phänomene unter Symptomen der Peritonitis führte zu dem Schlusse, dass der Pyopneumothorax am unteren Theil der rechten Thoraxhöhle von der Lunge selbst geschieden und zwar unterhalb des Zwerchfells gelegen sein müsse, dass es sich also um einen Pyopneumothorax subphrenicus handelte. Der in den nächsten Tagen auftretende Hustenreiz musste auf drohende Perforation in die Lunge bezogen werden. Von Leyden wurde die Operation als Versuch zur Rettung vorgeschlagen, von der Meisterhand v. Langenbeck's wurde sie vollführt.

Durch Punction mittels des Troicarts wurden ca. zwei Liter eines aashaft stinkenden Eiters entleert, die Oeffnung dann durch den Schnitt erweitert, und die Abscesshöhle drainirt. Durch Einführung des Fingers konnte man sich leicht überzeugen, dass die Höhle nach oben vom Zwerchfell, nach unten von der Leber begrenzt war. Die Höhle reinigte und verkleinerte sich

ziemlich bald, auch besserte sich der Zustand des Patienten etwas, doch hielt das Fieber an, die Nahrungsaufnahme blieb gering, zeitweises Erbrechen bestand fort, und Patient erholte sich nicht. Es musste das Vorhandensein noch anderer Eiterherde angenommen werden, die nicht nachgewiesen und der Operation nicht zugänglich waren. So nahmen die Kräfte des Patienten immer mehr und mehr ab, und nach acht Wochen erfolgte dann der Exitus.

Die Autopsie bestätigte vollkommen das, was Leyden intra vitam zu diagnosticiren möglich war. Zwischen Leber und Zwerchfell befand sich eine kleine periphere und fast völlig verheilte Eiterhöhle. In der rechten Pleurahöhle blutig seröse Flüssigkeit, die Basis der Lunge mit dem Zwerchfell verwachsen, im Uebrigen Lunge und Herz gesund. Im Abdomen mehrfache Adhäsionen der Därme besonders nach rechts hin; hier befand sich an einer Stelle zwischen Duodenum und Colon in den Mesenterialfalten ein kleiner Eiterherd, ein zweiter quoll vom rechten Leberlappen neben der Gallenblase hervor. Hier war der Magen der Leber adhärent.

Am Pylorustheil des Duodenums zeigte sich eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung, welche in ein ziemlich grosses, tiefes, terrassenförmiges Geschwür dieser Stelle führte. (Duodenalgeschwür.)

Dieser Fall ist so recht geeignet, in prägnantester Weise zu zeigen, wie die Diagnose des Pyopneumothorax subphrenicus im Zusammenhang der Krankheitsentwickelung mit voller Sicherheit und ohne grosse Schwierigkeit möglich, wie er der operativen Behandlung zugänglich ist und Aussicht auf Erhaltung des Lebens bietet. Allerdings zeigt sich auch, wie insidiös und gefahrbringend der Verlauf der abgekapselten peritonitischen Abscesse ist, hauptsächlich dadurch, dass mehrere bestehen, und während der eine durch Operation oder spontan durch Perforation geheilt wird, die anderen zu schweren Gefahren führen können. Trotzdem muss unter allen Umständen der Versuch zur Rettung des bedrohten Lebens durch die Operation gemacht werden.

Die Diagnose der beiden anderen Fälle, deren schliesslicher Ausgang auch der letale war, konnte ebenfalls intra vitam von Leyden gestellt werden.

Zwar traten die Symptome des Pyopneumothorax das zweite Mal nicht so evident hervor, doch war der Verlauf dem ersten Falle so ähnlich, und die Krankheitserscheinungen waren immerhin noch so charakteristisch, dass von dem geübten Diagnostiker eine sichere Diagnose gestellt werden konnte. Allerdings war dieselbe bedeutend schwieriger, denn die Abscesshöhle war viel kleiner und blieb der Probepunction unzugänglich. Das in diesem Krankheitsbilde vorhandene blutig seröse Pleuraexsudat war offenbar eine Folge des Contactes. Jedenfalls war auch in diesem Processe die Perforation eines Magengeschwürs anzunehmen, wenn auch die Perforationsöffnung nicht gefunden wurde. Doch nach 15wöchentlicher Krankheit konnte diese schon wieder verlegt sein.

Beim dritten hierher gehörigen Krankheitsfall gestattete der desolate Zustand, in dem die betreffende Patientin auf die Abtheilung kam, keine genaue Untersuchung mehr, doch immer noch genug, um die Diagnose mit grösster Wahrscheinlichkeit zu stellen.

Anamnestisch war von der 32 jährigen Patientin zu eruiren, dass sie seit ihrem 15. Lebensjahre an Chlorose und in Folge dessen öfters an Verdauungsbeschwerden gelitten, bestehend in dumpfen, drückenden Schmerzen in der Magengegend, Appetitlosigkeit, doch ist Erbrechen, speciell Blutbrechen nie dagewesen. Ihre letzte Krankheit begann 14 Tage vor Aufnahme in das Krankenhaus plötzlich eines Nachts mit Schmerzen im Leibe, Beengung der Respiration und Auftreibung des Abdomens.

Die Diagnose wurde bei Lebzeiten gestellt, indem die scharfe Grenze des Vesiculärathmens und das Fehlen des Athmungsgeräusches an der Stelle des amphorischen Phänomens constatirt waren. Der Ausgangspunkt war, wie die Section erwies, auch hier ein Magengeschwür, welches über dem linken Leberlappen perforirt war. Der schnell aufgetretene Meteorismus hatte das Gas nach links hin geschoben und eine abgekapselte Höhle zwischen der linken Zwerchfellkuppe, den falschen Rippen und dem Ligamentum suspensorium hepatis bewirkt, nach unten durch das Colon transversum abgegrenzt. Diese linksseitige Höhle hatte wieder die Zeichen eines Pyopneumothorax sinister ergeben, doch aus dem Verhalten

des vesiculären Athmens war anzunehmen, dass die Höhle unterhalb des Diaphragma lag. Als Complication hatte ein linksseitiges Empyem bestanden, doch hatte eine Perforation in den linken Pleurasack sicher nicht stattgefunden. Das wohl eitrige, aber nicht jauchige Exsudat musste jedenfalls durch Diffusion entstanden sein. Eine Perforation des Zwerchfells war nicht vorhanden nach dem Sectionsbericht, wohl aber zwei Perforationsöffnungen im Colon transversum.

Nach der Publication Leyden's vom Jahre 1879, in welcher der Verfasser die Symptome und das Wesen des der Diagnose bis dahin unzugänglichen Krankheitsprocesses klarlegt, mehren sich die Berichte, wo der Pyopneumothorax subphrenicus intra vitam diagnosticirt worden ist.

Neusser in Wien beobachtete die seltene, bis jetzt in der Litteratur einzig dastehende Entwickelung dieser Krankheit nach einem Magencarcinom.

Seine an der lebenden Patientin gestellte Diagnose lautete: Carcinoma ventriculi exulcerans, Pyopneumothorax subphrenicus dexter, Pleuritis bilateralis, Gangraena lobi inferioris pulmonis dextri.

Die Autopsie ergab dasselbe Resultat.

Bei einer phthisisch belasteten 37jährigen Frau in der Magengrubengegend ein fühlbarer harter Tumor. Der Magen stark ausgedehnt, in seinem Pylorustheil starr. Zwischen dem rechten Leberlappen und dem Zwerchfell eine ungefähr kindskopfgrosse Höhle mit Gas und schmutzig-grünlicher, eitriger Flüssigkeit. Die Wände dieses Cavum von dicken Pseudomembranen bekleidet, durch die Höhle der rechte Thoraxraum ausgebuchtet. Der Pylorusring krebsig infiltrirt mit Substanzverlust an der Innenfläche, der bis an die pseudomembranösen Verwachsungen der Abscesshöhle reichte. Ein vom Geschwürsgrund zum Jauchecavum führender, mit Eiter gefüllter Fistelgang. Perforation und jauchiger Zerfall der rechten unteren Lunge.

Die Entstehungsweise des Pyopneumothorax subphren. war in diesem Falle jedenfalls die, dass der krebsig degenerirte Pylorus an die benachbarten Organe angelöthet wurde. Im weiteren Verlauf entwickelte sich in den bereits präformirten, pseudomembranösen Verwach-

sungen eine partielle eitrige Peritonitis, die zur Entstehung eines subphrenischen Abscesses die Veranlassung gab. Dieser führte zur Arrosion des Zwerchfells. In Folge des Contactes entwickelte sich oberhalb der betreffenden Zwerchfellhälfte eine adhäsive Pleuritis. Der immer weiter schreitende Process perforirte die Zwerchfellkuppe und führte durch Arrosion der Lungenbläschen zum Luftaustritt in den subphrenischen Eiterherd.

Auch Gläser[1]) und Falkenhain[2]) konnten intra vitam die richtige Diagnose stellen, Pusinelli[3]) erst während der Section. Alle drei Fälle verliefen letal. Die Ursache war zwei Mal ein Duodenalgeschwür (Falkenhain und Pusinelli, und zwar bei einem männlichen Individuum), ein Mal (Gläser) ein perforirtes Magengeschwür bei einem Weibe. Als Complication bestand in dem Fall von Falkenhain eine linksseitige seröse Pleuritis.

Die beiden von Scheurlen gemachten Beobachtungen waren reine subphrenische Abscesse ohne Luftgehalt und wurden bei Lebzeiten der Kranken diagnosticirt.

1886 veröffentlicht Herrlich einen weiteren Fall unter dem Titel „Zur Casuistik grosser progredienter Formen von Magengeschwür", welchen er ein Jahr vorher beobachtet hat. Es handelt sich um ein 37jähriges Dienstmädchen, das bis zu dem 30. Lebensjahr vollkommen gesund gewesen war. In der angegebenen Zeit wurde Patientin Gravida und im zweiten Monat der Schwangerschaft ohne voraufgegangene Vorboten von einem copiösen Blutbrechen befallen, von dem sie sich nur sehr langsam, im Laufe von sechs Monaten erholte. Doch wurde sie vollkommen wieder hergestellt, denn nach ihrer Entbindung, die ganz normal verlief, konnte sie 1½ Jahr lang als Amme fungiren. Dieser Zustand voller Gesundheit dauerte über vier Jahre an. Dann folgten fünf bis sechs Monate mit intensiven Krankheitserscheinungen von Seiten des Magens, andauernde Schmerzen, Erbrechen, Abmagerung, ohne dass die Patientin jedoch arbeitsunfähig wurde. Da wurde sie eines Tages plötzlich, ohne sich vorher schlechter als

[1]) Deutsche medicinische Wochenschrift 1885 S. 163.
[2]) 1888 Naunyn, Mittheilungen aus der medicinischen Klinik zu Königsberg 1888.
[3]) Berliner klinische Wochenschrift 1887 S. 362.

gewöhnlich befunden zu haben, von einem ausserordentlich heftigen Schmerz in der Magengegend befallen; sie hatte dabei das Gefühl, als ob ihr im Leibe etwas zerrissen sei. An demselben Tage wurde sie noch in die Charité aufgenommen. Die Klagen der Patientin bezogen sich auf einen beständigen, heftigen Schmerz in der Magengegend, welcher sich zugleich in die linke Brustseite und Schulter hinzog. Uebelkeit und Erbrechen nicht vorhanden. Abdomen war mässig aufgetrieben, besonders in der Oberbauchgegend stark gespannt und daselbst nach dem linken Rippenbogen zu und in der Magengrube druckempfindlich. Percussionsschall überall laut tympanitisch; am Thorax kein Krankheitsbefund.

In der ersten Zeit der darauf folgenden Behandlung mässigten sich die in der linken Oberbauchgegend localisirten entzündlichen Erscheinungen etwas. Die Druckempfindlichkeit im linken Hypochondrium blieb bestehen, daselbst deutliche Auftreibung und Vorwölbung bemerkbar. Das Allgemeinbefinden der Patientin war wechselnd. Während sie für gewöhnlich ziemlich frisch und gut bei Kräften war, wurde sie an einigen Tagen plötzlich von Stunden lang anhaltender Athemnoth befallen mit deutlichen Erscheinungen von Lungenödem. Diese Anfälle gingen unter Anwendung von Analepticis bald vorüber. Drei Tage nach diesen Anfällen wurden deutliche Zeichen linksseitiger Pleuritis bemerkbar. Klagen über Stiche und Luftmangel, hinten links unten Dämpfung bis zum Schulterblattwinkel. Probepunction ergab ein rein seröses Exsudat. Es trat dann häufiges Aufstossen mit Uebelkeit ein, und die Erscheinungen am Abdomen änderten sich insofern, als die vorher tympanitisch klingende Zone am unteren vorderen Thoraxabschnitt durch gedämpften Schall ersetzt wurde, welcher auch die Gegend des halbmondförmigen Raums einnahm. Schliesslich auf der ganzen linken Thoraxseite Dämpfung. Eine zweite Probepunktion ergab eine eitrige, aber nicht putride Flüssigkeit. Es wurden in Folge dessen sechste und siebente Rippe resecirt und die gewöhnliche Nachbehandlung eingeleitet. Nach dieser Operation war die Patientin weniger collabirt als zuvor. Vier Tage später war der Allgemeinzustand wieder etwas schlechter; am darauf

folgenden Tage starb die Kranke plötzlich unter den Zeichen einer inneren Verblutung.

Die Obduction ergab Folgendes: Zwischen linkem Leberlappen, vorderen Bauchwand und Magen eine kindskopfgrosse Höhle, deren Wände eitrig infiltrirt, und die gegen das Peritoneum abgekapselt war. Die erwähnte, Gas und jauchigen Eiter enthaltende Abscesshöhle erstreckte sich bis an die Milz. In der vorderen Magenwand befand sich ein thalergrosses Loch, durch welches der Magen mit der Abscesshöhle communicirte. An der hinteren Magenwand ein handtellergrosser Defect, aus dessen Grunde zwei offene Gefässstümpfe hervorragten. Die zu Stande gekommene kindskopfgrosse, subphrenische Abscesshöhle war nach rechts durch das Ligam. suspensorium hepatis begrenzt, der untere und seitliche Abschluss durch flächenhafte Verklebungen des Magens mit der vorderen Bauchwand und dem linken Rippenbogenrand gewonnen, während die Bedachung von der linken Zwerchfellhälfte gebildet wurde.

Dieser Fall Herrlich's hatte also ausser den Zeichen einer circumscripten Peritonitis keine weiteren charakteristischen Symptome gemacht. Da der Abscessraum in breiter, offener Communication mit dem Magen gestanden, und somit der Abschluss nach unten gefehlt, so hatte es weniger zu den Erscheinungen eines lufthaltigen subphrenischen Abscesses kommen können; die Empordrängung des Zwerchfells, das Wachsthum des Abscesses nach oben, der ganze Symptomencomplex des Pyopneumothorax subphrenicus mussten ausbleiben. Ausserdem waren die Erscheinungen complicirt durch die linksseitige Pleuritis, die eine Contactpleuritis gewesen war.

Seltsamer Weise konnte Liermann in Frankfurt a. M. in jüngster Zeit innerhalb eines Jahres (1889 — 1890) viermal die Beobachtung von Bildung subphrenischer Abscesse nach Perforation eines Magengeschwürs machen, während es doch danach in der Regel viel häufiger zu Erscheinungen einer sich rapide entwickelnden, diffusen Peritonitis kommt.

Alle vier Fälle gingen, wie schon gesagt, von einem perforirenden Magengeschwüre aus, alle vier betrafen Frauen; bei dreien enthielt ausser dem Eiter die Abscesshöhle noch Luft, ob der vierte Abscess Gas ent-

halten, ist aus der Beschreibung nicht zu erkennen. Einer gelangte zur Heilung, bei den übrigen war der Exitus unabwendbar.

Den zur Heilung gelangten Fall will ich hier noch kurz anführen, da er meines Wissens ausser dem nachher zu beschreibenden der einzige ist, der nicht letal verlief.

Die betreffende Patientin war eine 24 jährige Magd, die schon ein Jahr früher einmal wegen Ulcus ventriculi in derselben Klinik behandelt, aber gegen ärztlichen Rath noch nicht völlig geheilt ausgetreten war. Bei ihrer Aufnahme gab sie an, dass sie seit einem Vierteljahr an Erbrechen fast nach jeder Nahrungsaufnahme gelitten, einmal Blutbrechen gehabt habe: ausserdem klagte sie über ziehende Schmerzen im Abdomen. Während die Patientin zuerst das Bild einer diffusen Peritonitis bot, war einige Zeit später der Befund folgender: Die Magengegend war stark aufgetrieben, daselbst gedämpfter Schall, der in die Leberdämpfung überging. Die gedämpfte Partie war druckempfindlich, am unteren Rand derselben Fluctuation nachzuweisen.

Auf der chirurgischen Station wurde die Operation gemacht. Nach Durchtrennung der Bauchdecken entleerte sich zuerst etwas Luft und dann $1^1/_2$ Liter stinkenden Eiters. Der Finger konnte deutlich die Grenzen der Abscesshöhle feststellen: nach oben hin Zwerchfell, nach hinten Magen und linker Leberlappen mit Abscessmembranen bekleidet, nach rechts Adhäsionen zwischen Leber und Bauchwand, nach links hin ebenfalls Adhäsionen in der Mammillarlinie. Die untere Grenze entsprach der grossen Curvatur des Magens. Die Abscesshöhle wurde ausgespült, und ein Drain eingeschoben. Schon am Tage nach der Operation war Patientin fieberfrei; später nur noch etwas galliges Erbrechen. Unter schneller Verkleinerung der Wunde erholte sich die Patientin schnell und konnte nach sechs Wochen völlig geheilt entlassen werden.

Dies die Beobachtungen von Pyopneumothorax subphrenicus, welche bis jetzt in der Litteratur verzeichnet sind. Im Folgenden will ich eine genauere Mittheilung über einen Fall machen, den ich auf der Abtheilung des Hrn. Professor Renvers zu verfolgen Gelegenheit hatte.

Die Patientin, eine 35 jährige Tischlersfrau, wurde am 9. Februar 1892 in die Charité aufgenommen. Sie stammt aus einer hereditär belasteten Familie, denn ihre Mutter und ein Bruder sind an Lungenphthise, der Vater an der Zuckerkrankheit gestorben; eine Schwester befindet sich zur Zeit in einer Irrenanstalt, ihre übrigen Geschwister (sieben) sind dagegen gesund. In ihrer Kindheit will Patientin nie erheblich krank gewesen sein. Seit dem 17. Lebensjahre aber leidet sie an Bleichsucht; gleichzeitig mit dieser Bleichsucht traten Störungen von Seiten des Magens auf, die in Krämpfen und Schmerzanfällen im Epigastrium sich äusserten; ausserdem zeitweiliges Erbrechen, doch wird Blutbrechen nicht zugegeben. Diese Beschwerden wurden nach jeder Mahlzeit heftiger, und eine Zeit lang war es der Patientin nicht möglich, etwas anderes als flüssige Nahrung zu geniessen. Kartoffeln und Kaffee, waren, wie die Kranke ausdrücklich hervorhebt, Dinge, die sie am wenigsten vertrug. Von Zeit zu Zeit, besonders nach Erkältungen sollen diese Verdauungsbeschwerden sich verschlimmert haben, zuweilen in einem so hohen Grade, dass subcutane Morphiuminjectionen gemacht werden mussten.

Die ersten Menses traten im 16. Lebensjahre auf; sie sind immer regelmässig gewesen und haben Patientin wenig incommodirt, doch waren sie stets sehr spärlich. Sie hat vier Partus durchgemacht; beim zweiten Mal waren es Zwillinge. Die Geburten gingen immer leicht von Statten, es trat nach jeder Entbindung eine Retroversio uteri ein, ohne sie jedoch erheblich zu belästigen. Die letzte Entbindung war im December 1891. Auch diesmal war die Geburt leicht, das Wochenbett verlief ohne jede Störung. Von den fünf Kindern leben noch drei; diese sind gesund.

Drei Anfälle ihrer chronischen Magenaffection sind von hohem Interesse. Der erste im Jahre 1881. Ihre damalige Krankheit begann mit Appetitlosigkeit, Druckgefühl im Epigastrium und Schmerzen, die von einem Punkte dicht unter dem Scrobiculus cordis in das Kreuz und linke Schultergelenk ausstrahlten. Dieser Punkt war bei Druck äusserst empfindlich, die geringe Last der Kleider war der Kranken unangenehm. Nach

jeder Mahlzeit war eine Zunahme der Schmerzen zu constatiren, das Erbrechen, das vorher seltner, wurde häufiger und quälender, die Zeit, in der dasselbe nach dem Essen auftrat, immer kürzer. Eines Abends waren die Schmerzen in der Magengegend besonders heftig und nahmen im Lauf der darauffolgenden Nacht an Intensität dermaassen zu, dass Patientin sich genöthigt sah, ärztliche Hülfe zu suchen. Nach einer vierwöchentlichen Krankheitsdauer mit entsprechenden Verordnungen war ihr Zustand besser; die Beschwerden hatten im grosssn Ganzen aufgehört, auch das Erbrechen war fast völlig verschwunden.

Im Jahre 1885 fand eine neue Exacerbation ihres Leidens Statt. Nachdem sie eine Zeit lang vorher häufigeres Erbrechen gehabt, bekam sie plötzlich bei der Arbeit einen heftigen Schmerz im linken Hypochondrium, so dass sie laut aufschrie. Jede Bewegung bereitete der Patientin die grössten Qualen, sie war nicht im Stande, sich ihrer Kleider zu entledigen; diese mussten ihr vom Leibe heruntergerissen werden. Diesmal war der Verlauf ein bedeutend langwierigerer als das erste Mal; es bedurfte vieler Monate, ehe sie einigermaassen hergestellt war.

Diese ununterbrochen bestehenden, zeitweise bis zu den heftigsten Schmerzparoxysmen sich steigernden Beschwerden von Seiten des Digestionstractus remittirten jedesmal während der Gravidität. Erbrechen war dann überhaupt nicht vorhanden, Patientin konnte schwere Speisen, woran sonst nicht zu denken war, geniessen. Gewöhnlich aber trat einige Zeit nach der Geburt das Erbrechen wieder ein, ebenso die anderen Erscheinungen vom Magen aus.

Ihre jetzige Krankheit, die den beiden vorangegangenen Anfällen sehr ähnlich, nur bedeutend stürmischer war als diese, begann ungefähr vier Wochen vor der Aufnahme. Die Patientin stillte gegen ärztlichen Rath ihr Kind ruhig weiter. Zwei Tage vor Ausbruch der eigentlichen Symptome stellte sich saures Erbrechen ein, das später gallig wurde und diesmal nur auftrat, wenn die Patientin das Kind an die Brust legte. An einem Sonntag fühlte sie sich äusserst schwach, hatte ziehende Schmerzen im Epigastrium und linken Hypo-

chondrium, doch verrichtete sie trotzdem ihre häusliche Arbeit noch. Plötzlich wurden diese Schmerzen in der Magengegend so intensiv, dass die Patientin laut jammernd zusammenbrach, aber das Bewusstsein nicht verlor. Ihre ganze linke Körperhälfte war äusserst empfindlich; es trat sehr bald ein collapsähnlicher Zustand ein, eine allgemeine Schwäche bemächtigte sich der Kranken, die Haut war von kaltem Schweiss bedeckt. Dazu kam in den nächsten Tagen unregelmässig intermittirendes Fieber mit einzelnen hohen meist unter Frost eintretenden Steigerungen und darauffolgenden, mit Schweissausbruch verbundenen Senkungen der Temperatur. Die Schmerzen bestanden in ihrer Heftigkeit fort und zogen sich von der Magengegend aus zum linken Schultergelenk hin. Ausserdem heftige Stiche im linken Hypochondrium, doch weder Husten noch Auswurf. Appetit war gar nicht vorhanden.

Nachdem sie eine Zeit lang von mehreren Aerzten zu Hause behandelt, ihr Zustand sich aber trotzdem nicht besserte, sondern es immer schlechter mit der Kranken wurde, ihre Kräfte immer mehr und mehr schwanden, schickte der Arzt sie auf ihr Drängen in die Charité.

Status: Die Patientin ist eine mittelgrosse, gracile Frau von geringem Fettpolster, mässig entwickelter Musculatur und nicht besonders kräftigem Knochenbau. Sie nimmt die passive Rückenlage ein und meidet aus Furcht vor Schmerzen jede Bewegung. Die Farbe der Haut ist grauweiss, Wangen und Augen sind etwas eingesunken. Der Ernährungszustand der Kranken ist dürftig. Schon der leidende Gesichtsausdruck lässt auf eine schwere Erkrankung schliessen. Die Haut fühlt sich heiss und feucht an, Exantheme und Oedeme fehlen. Die Körpertemperatur ist erhöht auf 39,8° C.

Der Puls an der gerade verlaufenden Arteria radialis ist regelmässig, aber von geringer Spannung, die Pulswelle ziemlich niedrig, die Zahl der Schläge auf 120 vermehrt. Patientin bietet das Bild beginnenden Collapses; die Klagen erstrecken sich auf Schmerzen in der linken vorderen Oberbauchgegend, die nach dem Schultergelenk hin ausstrahlen, auf Frost- und Hitzegefühl, grosse Mattigkeit, Appetit- und Schlaflosigkeit.

Lippen leicht cyanotisch gefärbt, Zunge trocken, Durstgefühl erheblich gesteigert, fast gar kein Appetit; zeitweiliges Erbrechen, Stuhlgang retardirt. Im linken Hypochondrium und im Epigastrium ist eine deutliche Hervorwölbung wahrzunehmen, die bis zum Nabel hinabreicht. In dieser Gegend fühlt man eine glatte, prall elastische Geschwulst sich vorwölben, die aus dem linken Hypochondrium nach vorn sich vorschiebt. Bläst man den Dickdarm auf, so findet man diese Geschwulst einen Finger breit unter dem Processus xyphoides vom Colon transversum überlagert. Am linken Rippenrand liegt der Tumor der Bauchwand dicht an; vom Herzen lässt er sich durch eine kleine Zone tympanitischen Schalles abzweigen. Die Dämpfung geht nach links unmittelbar in die Milzdämpfung, nach rechts in die Leberdämpfung über. Die auf der Höhe der Geschwulst in Rückenlage vorhandene Zone tympanitischen Schalles verschiebt sich je nach der Lage der Patientin, so dass auf das Vorhandensein einer beweglichen Luftmenge in dem Tumor geschlossen werden kann. In der mittleren linken Axillarlinie beginnt die Dämpfung am unteren Rand der siebenten Rippe und reicht bis zum Rippenbogenrand. An der Hinterfläche des linken Thorax ebenfalls Dämpfung und zwar von der achten Rippe abwärts.

Die untere Hälfte des Abdomens weich und bei Druck nicht schmerzhaft. Die Leber liegt in der rechten Mammillarlinie zwischen siebenter Rippe und Rippenbogenrand, sie ist nicht vergrössert. Die Nierengegend ist weder emporgewölbt, noch druckempfindlich.

Der Thorax ist mässig gewölbt, die Athmung beschleunigt, die linke untere Thoraxhälfte etwas erweitert, bleibt bei der Respiration zurück. Husten und Auswurf fehlen. Die Lungengrenzen sind vorn oben beiderseits zwei Finger über der Clavicula, hinten oben in Höhe des siebenten Halswirbeldornfortsatzes. Die Supraclaviculargruben gut ausgefüllt. Rechts vorn reicht die Lunge bis zum unteren Rand der sechsten Rippe, rechts hinten bis zum Proc. spinosus des elften Brustwirbels. Links hinten dagegen von der achten Rippe abwärts Dämpfung. Daselbst kein Athmungsgeräusch, kein Fremitus. Succussionsgeräusch nicht deutlich. Sonst auf der ganzen übrigen Lunge normales Verhalten bei der Auscultation.

Die Herzgegend nicht hervorgewölbt, Herzdämpfung etwas nach oben, wenig nach rechts verschoben. Spitzenstoss im vierten Intercostalraum gut zu palpiren. Die absolute Herzdämpfung überschreitet den linken Sternalrand um ein Geringes, die obere Grenze liegt am unteren Rand der dritten Rippe. Die Töne sind an allen vier Ostien rein.

Das Sensorium ist frei; Abnormitäten im Nervensystem nicht vorhanden.

Der Urin wird spärlich gelassen, sieht rothbraun aus, enthält weder Albumen noch Zucker und reagirt sauer.

Konnte schon aus der Anamnese und dem Befund mit aller Sicherheit die Diagnose auf Pyopneumothorax subphrenicus gestellt werden, so kamen noch im Laufe der nun folgenden Zeit der Behandlung verschiedene Momente hinzu, die jeden Zweifel bannen mussten. Schlaflosigkeit, unregelmässiges Fieber mit Frösten, Appetitmangel, Erbrechen, starke Leukocytose im Blut, allmählich sich einstellender Marasmus, Alles dies waren Dinge, die auf einen Eiterherd im Körper hinwiesen. Die am 11. Februar auf der Höhe der Geschwulst in der Regio epigastrica vorgenommene Probepunction ergab auch übelriechenden, reichlich Bacterien enthaltenden Eiter. Ein nach diesem Eingriff auftretender, ungefähr eine halbe Stunde währender Schüttelfrost mit Temperaturanstieg bis 40,6° rührte jedenfalls daher, dass etwas Eiter an eine bis dahin unversehrte Stelle des Peritoneums gekommen war.

Bei weiterer Beobachtung stellte sich auch Husten und ein eitrig schleimiger, stark putrider Auswurf ein. Die mikroskopische Untersuchung ergab weder Tuberkelbacillen, noch Lungenfetzen, nur spärliches Pigment.

So wurde die Patientin von Tag zu Tag elender; eine Perforation in die Lunge mit all ihren unangenehmen Complicationen bereitete sich vor; sollte noch etwas für die Kranke gethan werden, so musste bald ein operativer Eingriff stattfinden. Für einen solchen sprach die sichere Diagnose, dagegen aber der desolate Zustand der Kranken, denn es war nicht unmöglich, dass die Operation unmittelbar die Todesursache wurde. Doch trotz alledem entschloss man sich behufs Rettung eines stark gefährdeten Lebens zu einem chirurgischen Eingriff.

In Erwägung kamen folgende Operationen: 1. Schnitt durch die Bauchdecken und Eröffnung der Peritonealhöhle. Da der lufthaltige Abscess ziemlich hoch in den Thorax ragte, so war es zweifelhaft, ob er der Behandlung dadurch zugänglich wurde.

2. Angebrachter war schon die bei Eiterungen im Thoraxraum typische Rippenresection. Doch war hierzu eine Chloroformnarkose nöthig (so auch bei 1), die man aber ebenso wenig wie die Resection selbst den schwachen Kräften der Patientin zumuthen konnte. Es wurde desshalb von Hrn. Prof. Renvers eine Methode gewählt, die zwar noch nicht sehr bekannt, jedoch bei Empyemen sich ihm schon bewährt hatte, nämlich die von Bülau eingeführte Punctionsdrainage.

An der linken Thoraxhälfte zwischen Axillar- und Mammillarlinie wurde im siebenten Intercostalraume, nachdem an der betreffenden Stelle behufs Anästhesirung eine Cocaininjection gemacht, ein gewöhnlicher 3 mm starker Troicart unter antiseptischen Cautelen eingestossen. Durch seine Oeffnung hindurch wurde dann ein Nélaton eingeschoben, und über diesen hinweg der Troicart wieder herausgezogen; durch eine Nadel wurde der Nélaton am Hineinschlüpfen verhindert. Die Abscesshöhle wurde mit einer Creolinlösung ausgespült, und ein Jodoformgaze-Moospappenverband angelegt, der, so lange die Secretion stark war, oft gewechselt werden musste. Bei der Punction entleerten sich ungefähr 200 ccm eines putriden Eiters und eine geringe Menge Gas; die Tiefe der Höhle betrug 12 cm (16. 2.).

Schon am folgenden Tage war Patientin fieberfrei; die Schmerzen hatten nachgelassen. Bei täglichem Verbandwechsel verkleinerte sich die Höhle bald, die Wunde zeigte keine Reaction. Acht Tage nach der Operation hatte Patientin keine subjectiven Klagen mehr, die Abcesshöhle nahm nur noch sehr wenig Flüssigkeit auf, Fieber war während der ganzen Zeit nicht vorhanden gewesen; auch waren Appetit und Verdauung gut; nur geringer Hustenreiz, etwas schleimiger Auswurf waren noch vorhanden. Das Allgemeinbefinden besserte sich zusehends, die Kräfte nahmen zu, und sechs Wochen nach der Aufnahme fühlte sich Patientin völlig wohl, wenn auch die Stichwunde noch nicht verheilt war.

Bei der Untersuchung zeigt sich jetzt, dass die linke Lunge, die hinaufgedrängt war, wieder herabgerückt ist, doch ist die ganze untere linke Thoraxhälfte etwas eingesunken, jedenfalls in Folge eingetretener Verwachsungen im oberen Theil der Bauchhöhle.

Der ganze Verlauf dieser Krankheit deutet mit Bestimmtheit auf ein chronisches Magenleiden, und zwar auf ein Ulcus hin, wenn auch das Hauptsymptom, das Blutbrechen in Abrede gestellt wird. Klinisch recht interessant sind die drei Anfälle ihrer fast ununterbrochen bestehenden Krankheit. Die beiden ersten Male 1881 und 1885 kam es jedenfalls nicht zur Perforation, sondern wahrscheinlich nur zur Anlöthung des Magens mit den benachbarten Partien und zur Vorbereitung der Abscesshöhle; erst beim dritten Male (1892), wo die Erscheinungen viel stürmischer, viel periculöser auftraten, ist eine Perforation des Ulcus anzunehmen. Es fragt sich noch, wie der Husten und Auswurf zu erklären sind. Bei der phthisisch belasteten Frau liegt es sehr nahe, an Tuberculose der Lungen zu denken. Doch die physikalische Untersuchung des Thorax, ebenso die mikroskopische Untersuchung des Auswurfs auf Tuberkelbacillen ergaben einen negativen Befund. Auch fehlten Husten und Auswurf im Anfang ganz. Es ist jedenfalls hier anzunehmen, dass es durch das Zwerchfell hindurch zu einer regionären Contactpleuritis gekommen, und auf die Weise der Husten ausgelöst worden ist; wenigstens war dies in vielen vorher beschriebenen Fällen der Fall; der am letzten Tage vor der Operation ausserordentlich heftig auftretende Hustenreiz, wie das putride Sputum mussten auf eine drohende Perforation in die Lungen bezogen werden.

Suchen wir uns nun zum Schluss aus den angeführten Beobachtungen ein allgemeines Bild dieses Krankheitsprocesses zu konstruiren.

Der Pyopneumothorax subphrenicus entsteht immer im Anschluss an ulcerative Vorgänge im Magendarmcanal. Die grosse Mehrzahl der Fälle nimmt ihren Ausgang von perforirenden Magen- und Duodenalgeschwüren, doch auch ein verjauchendes Magencarcinom, sowie Perforation des Processus vermiformis kann, wie wir gesehen haben, Anlass zu diesem Process geben. Es ist bei dieser Er-

krankung ein entschiedener Einfluss des Geschlechts wahrzunehmen, indem Frauen weit häufiger betroffen werden als Männer, — ein Umstand, der vielleicht mit Menstruation und Chlorose in Zusammenhang steht —, doch auch diese werden davon nicht verschont.

Der Pyopneumothorax subphrenicus kommt sowohl rechts- wie linksseitig vor; links meist nach perforirenden Magengeschwüren, rechts wiederum nach Duodenalgeschwüren und Affectionen, die ihren Sitz im Pylorus haben. Doch kann auch ein perforirendes Magengeschwür in den rechten subphrenischen Raum gelangen, sei es unter Durchlöcherung der durch das Ligamentum suspensorium hepatis hergestellten natürlichen Scheidewand, oder mehr nach hinten und rechts unter Ablösung und eitriger Schmelzung desjenigen natürlichen Verwachsungsbereiches, welcher zwischen Leber und Zwerchfell im hinteren abschüssigen Segmente des Organs besteht. In entsprechender Weise kann ein Pyopneumothorax subphrenicus, der in die rechte Seite gehört, in den linksseitigen subphrenischen Raum überwandern.

Rechts treibt die lufthaltige Abscesshöhle das Zwerchfell nach oben und in den Thoraxraum hinein, die Leber tief nach unten in das Abdomen, sodass ihr unterer Rand fühlbar wird; die Höhle ist nach links begrenzt vom Ligamentum suspensorium hepatis. Die rechte Lunge wird durch das Höhersteigen des Zwerchfells comprimirt, der untere Lappen atelektatisch, das Herz wird ein wenig nach oben und links verschoben, der rechte untere Thoraxraum etwas erweitert, die Intercostalräume werden kaum verstrichen. Auf der linken Seite ist der Zustand analog. Das Zwerchfell wird in die Höhe gedrängt, das Herz ein wenig nach rechts und oben verschoben; nach unten zu ist die Höhle durch Magen und Colon transversum abgeschlossen, die Milz ist an die unteren Rippen gedrängt, nach rechts bildet das Ligamentum suspensorium hepatis die Grenze. Der Abschluss unten ist fest genug, so dass die Adhärenzen unter einem so bedeutenden Druck, der das Zwerchfell in die Höhe treibt, dennoch festhalten.

Es ist noch nöthig, danach zu forschen, wie die abgekapselten luft- und eiterenthaltenden Abscesshöhlen entstehen, warum es nicht zu einer diffusen Peritonitis

kommt, die doch nach Perforationen des Magendarmcanals auftreten kann. Der bei jeder Peritonitis mehr oder minder sich entwickelnde Meteorismus ist bei dieser Krankheit von grosser Bedeutung. Er presst die Darmschlingen aneinander und verhindert dadurch den Austritt neuer Luft- und Inhaltsmassen aus der Perforationsöffnung. Das bereits Ausgetretene wird auf gleiche Weise fortgeschoben und theils zwischen Falten des Mesenterium festgehalten, theils in die Kuppe des Zwerchfells gedrängt. So kommt es zu einer circumscripten Peritonitis. Die ausgetretene Luftblase entweicht nach oben, dringt in die Concavität des Zwerchfells empor, wo sie am ehesten Platz findet, und wo sogar bei der Exspiration durch die elastische Kraft der Lungen eine Art Aspiration ausgeübt wird, und erzeugt, da sie mit fauligen Gasen und Bacterien geschwängert ist, eine jauchige Eiterung. So entsteht ein mit Luft gemischter Eiterherd, welcher das Zwerchfell nach oben, Leber resp. Magen nach unten drängt und sich durch Verwachsungen der Darmschlingen abkapselt.

Während es zur Entstehung eines reinen subphrenischen Abscesses einer vollständigen Perforation in das Peritoneum nicht bedarf, sondern nur eine auf dasselbe fortgeleitete Entzündung nöthig ist, ist es bei dem Pyopneumothorax subphrenicus wesentlich anders. In den zur Section gekommenen Fällen sind ausgiebige Perforationen gefunden worden; einmal hat sich eine solche allerdings nicht nachweisen lassen, und man musste bei der langen Krankheitsdauer eine nachträgliche Verklebung annehmen. Es sind nun zwei Möglichkeiten vorhanden:

1. Eiter und Luft stammen aus dem perforirten Magen oder Darm.

2. Eiter stammt aus Magen oder Darm, die Luft, nach Perforation des Abscesses durch das Zwerchfell in die Lungen, aus letzteren.

Es ist nicht anzunehmen, dass ein subphrenischer Abscess ursprünglich ohne Luftgehalt zu einem lufthaltigen werden kann.

So ist der Pyopneumothorax subphrenicus pathologisch-anatomisch eine secundäre Erkrankung; nicht immer so klinisch. Die Patienten kommen als acut erkrankt zum Arzt; sie haben sich an ihre chronische Magenkrankheit theilweise so gewöhnt, theilweise hat dieselbe

ihnen so wenig Beschwerden gemacht, dass sie ihre jetzige Erkrankung mit ihrem vorhergehenden Leiden in keinerlei Beziehung bringen, zumal da nach der Perforation sich auch die Symptome wesentlich geändert haben.

Diese Symptome des Pyopneumothorax subphrenicus treten zuweilen ziemlich plötzlich ein, in anderen Fällen gehen ihnen einige Zeit Vorboten voraus. Die Magenaffection macht den Patienten mehr Beschwerden wie früher, das Erbrechen wird häufiger, der Appetit schlechter. Diese Beschwerden steigern sich noch, und plötzlich ist die Perforation mit allen ihren Erscheinungen eingetreten. Die Kranken bekommen heftige, unerträgliche Schmerzen in der betreffenden Seite, wohin die Perforation stattgefunden, zum Theil geben sie selbst an, sie hätten das Gefühl einer inneren Zerreissung. Die in fast allen Fällen gleichartigen Schmerzen strahlen von einem Punkte des Epigastriums oder eines Hypochondriums nach der entsprechenden Schulter aus, die betreffende Körperhälfte ist in Folge dessen von den Kranken nicht zu gebrauchen, sie ist ihnen wie gelähmt. Zugleich mit der Perforation in den subphrenischen Raum hört dann gewöhnlich das Erbrechen auf oder lässt wenigstens nach; das Allgemeinbefinden wird immer stärker gestört. Die Patienten fühlen sich in der Regel äusserst matt und machen den Eindruck von schwer Kranken. Es besteht meist hohes Fieber. Von Bedeutung ist das Verhalten des Abdomens. Zuweilen ist der Leib im Ganzen durch Meteorismus mässig aufgetrieben, zuweilen fehlt der Meteorismus völlig. Dann aber ist schon aus blosser Betrachtung die stärkere Vortreibung der entsprechenden oberen Bauchhälfte bemerkbar. Diese Stelle ist druckempfindlich, und man kann zuweilen eine vollständig tumorartig abgegrenzte Resistenz fühlen, welche bei der Percussion einen gedämpften Schall giebt. Auf der Höhe der Geschwulst befindet sich die Luftblase, und hier ist der Schall in Folge dessen tympanitisch. Diese Zone tympanitschen Schalles wechselt bei Lageänderung den Ort, derart, dass sie dem höchstgelegenen Punkte zustrebt.

Indem dieser lufthaltige Abscess das Zwerchfell in die Höhe drängt, kann es bei einer einigermaassen grossen Ausdehnung der Geschwulst zu den Zeichen eines echten Pyopneumothorax kommen.

Der Percussionsschall über der retrahirten Lunge ist abnorm voll und tief. Auscultirt man, so fehlt von der Rippe, bis zu der das Zwerchfell in die Höhe gedrängt ist, das Athmungsgeräusch, statt dessen wird amphorisches Athmen oder metallisches Klingen vernommen; bei gleichzeitiger Auscultation und Percussion werden exquisit metallische Phänomene erzeugt. Das Vorhandensein amphorischer Symptome deutet immer auf eine Communication der Abscesshöhle mit dem Magendarmcanal oder der Lunge hin; wird die Perforationsöffnung wieder verlegt, dann verschwinden selbstverständlich auch die amphorischen Phänomene. Der Stimmfremitus fehlt am unteren Theil der entsprechenden Thoraxseite, und beim Schütteln ist das Succussionsgeräusch zu erkennen; endlich, wenn das Exsudat an der unteren Thoraxpartie nachweisbar ist, so wechselt es bei Umlagerung des Kranken leicht den Ort, der Percussionsschall ändert sich sofort mit der Umlagerung. Es geht hieraus hervor, dass die lufthaltigen subphrenischen Abscesse Erscheinungen darbieten, welche denen des wahren Pyopneumothorax sehr ähnlich sind, so dass Verwechselungen mit diesem leicht stattfinden können.

Jedoch müssen dem Untersucher verschiedene abweichende Symptome auffallen, die in ihm den Verdacht erwecken, dass es sich doch um etwas anderes als einen wahren Pyopneumothorax handelt. Mit Leichtigkeit kann man einen mit Luft und Flüssigkeit gefüllten Raum in der unteren Thoraxgegend erkennen, doch schwieriger ist es, zu entscheiden, ob dieser Raum oberhalb des Zwerchfells oder unterhalb desselben liegt.

Die richtige Diagnose wird durch viele Momente ermöglicht:

1. Die Entwickelung der Krankheit und deren Verlauf, welche auf eine Entzündung im Abdomen hinweist, während ein echter Pyopneumothorax in seiner Anamnese gewöhnlich Tuberculose oder Pneumonie oder Empyem als Ursache hat.

2. Bildung eines Exsudats im unteren Theil des Thorax unter entzündlichen Erscheinungen (Schmerz und Fieber). Dabei wenigstens in der ersten Zeit Fehlen von Husten und Auswurf.

3. Weiterhin werden die Zeichen des Pyopneumo-

thorax im unteren Thoraxtheil deutlich. Voller tiefer Percussionsschall bis zum Rippenrande, Dämpfung in den hinteren unteren Partien; in dieser Gegend fehlt das Athmungsgeräusch, ebenso wie der Fremitus, metallische Phänomene sind zu erzeugen, das Succussionsgeräusch ist deutlich.

4. Erscheinungen, welche klar legen, dass oberhalb dieser Stelle die Lunge intact und ausdehnbar ist. Unterhalb der Clavicula hört man vesiculäres Athmen, der Fremitus an dieser Stelle gut erhalten. Bei tiefer Inspiration erstreckt sich das normale Athmen tiefer hinab, während unter dieser Grenze das Athmungsgeräusch wie abgeschnitten aufhört.

5. Die Dämpfung des Percussionsschalles, welche dem Exsudat entspricht, wechselt schnell und deutlich bei Umlagerung des Körpers und beweist die schnelle Beweglichkeit der Flüssigkeit.

6. Die Zeichen des gleichmässig vermehrten Druckes im Pleuraraum sind nur wenig ausgeprägt; die entsprechende Thoraxhälfte kaum ektatisch, die Intercostalräume eben verstrichen, das Herz etwas nach der anderen Seite gedrängt. Die Leber dagegen (bei rechtsseitigem Pyopneumoth. subphren.) ragt tief ins Abdomen, ihr unterer Rand ist deutlich zu fühlen.

7. Die charakteristische Art der Schmerzen. Dieselben beginnen von einem Punkte in einer Oberbauchgegend und strahlen nach dem entsprechenden Schultergelenk hin; dieselben werden beim Liegen auf der betreffenden Seite noch heftiger und steigern sich bis zur Unerträglichkeit.

8. Vielleicht ist die von Pfuhl angegebene Manometrie zu verwenden.

Die mit der Punction verbundene Manometermessung ergiebt, wenn die Canüle unterhalb des Zwerchfells ist, bei Inspiration eine Steigerung, bei Exspiration Verringerung des Druckes. Umgekehrt im Pleurasack.

Die Diagnose aus den objectiven Symptomen wird allerdings häufig erschwert durch gleichzeitiges Vorhandensein einer pleuritischen Affection. Dann findet sich aber an der Dämpfungsgrenze ein Reibegeräusch, und weiter wird eine Folge sofortiges Auftreten von Husten sein. Von grosser Wichtigkeit ist hierbei noch

die Probepunction. Ergiebt dieselbe in einem oberen Intercostalraum Serum und Eiter, in einem unteren Jauche, so muss der letztere vom ersten durch eine feste Scheidewand, das Zwerchfell, getrennt sein. Dieses braucht nicht der Fall zu sein, wenn oben Serum, unten Eiter sich ergiebt, da bekanntlich der Eiter schwerer ist und untersinkt.

Der weitere Verlauf dieser Abscesse ist, wenn sich selbst überlassen, fast ausnahmslos letal; denn eine Resorption dieses foetiden Eiters ist wohl nicht möglich. Wie bei dem perityphlitischen Abscess wird es auch hier einmal zu einer Perforation in die benachbarten Organe kommen. Am häufigsten scheint die Perforation in die Lungen vorzukommen, und zwar direct in die Lungen, nicht in die Pleurahöhle. Dass es nicht zu einem Durchbruch in die Pleurahöhle kommt, ist so zu erklären. In Folge des Contactes und der Diffusion entwickelt sich gewöhnlich eine mässige Exsudation in die Pleurahöhle; das Exsudat ist aber nie jauchig. Es kommt zu einer Verwachsung der beiden Pleurablätter oberhalb des Zwerchfells, und es erfolgt der Durchbruch des Eiters direct in die Luftwege und durch diese nach aussen. Eine reichliche Menge jauchiger, eitriger Flüssigkeit wird dann plötzlich durch Husten entleert, und dieser Punkt kann dann die Diagnose vollkommen sicher stellen, wenn sie es früher nicht schon war.

Die Perforation des subphrenischen Abscesses in die Pleurahöhle glaubt Leyden ganz ausschliessen zu können; wenn sie bei Sectionen gefunden, so ist nach seiner Erklärung der Eiter vielleicht in diese übergelaufen.

Diese Perforation in die Lungen lässt eine Hoffnung auf Genesung nicht zu, da der Herd sich nicht völlig entleeren kann, vielmehr die Zersetzung durch Eindringen der Luft aus den Bronchien nur noch vermehrt wird. Ausserdem kann eine Lungengangrän wegen Berührung mit den jauchigen Massen kaum ausbleiben, so dass fast ausnahmslos der Tod erfolgt.

Ausser dieser Perforation in die Lungen kommt auch die Perforation in den Magendarmcanal mit Entleerung der Jauche durch den Stuhl vor (im zweiten Fall von Leyden; vielleicht auch in dem Sturges'-

schen Fall). Diese ist bedeutend günstiger als die erst-erwähnte, durch sie kann eine Spontanheilung zu Stande kommen, doch ist sie leider recht selten. Möglich, aber bisher noch nicht beobachtet, ist drittens noch die Perforation durch die Bauchdecken nach aussen; diese würde, was Spontanheilung betrifft, das günstigste Resultat abgeben.

Die Prognose ist bei Pyopneumothorax subphrenicus noch recht ungünstig. Erst bei zwei Fällen (Liermann und Renvers) ist Heilung eingetreten. Da sicher viele unter falscher Diagnose zum Exitus kommen, so ist die Sterblichkeitsziffer ausserordentlich hoch zu schätzen.

Die Therapie verlangt sofortige Entfernung des Eiters nach allgemeinen chirurgischen Grundsätzen. Operative Eröffnung, Entleerung und Behandlung durch desinficirende Ausspülungen. Bei gleichzeitigen pleuritischen Affectionen sind diese besonders zu behandeln. So ist die Möglichkeit vorhanden, das stark bedrohte Leben durch eine kleine Operation zu retten. Das Vorhandensein anderer kleiner Eiterherde kann, wie wir gesehen, den Erfolg allerdings vereiteln, doch auch unter diesen Verhältnissen ist immer noch ein Eingriff zu machen. Im Uebrigen ist die Therapie rein symptomatisch.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, Hrn. Stabsarzt Prof. Dr. Renvers für die gütige Ueberlassung des Falles, sowie für die Anregung zu dieser Arbeit und die freundliche Durchsicht derselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

1) Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie von Virchow. 5. Band, I. Abth.

2) Berliner klinische Wochenschrift. 1877. Seite 57 u. 539.

3) Deutsche medicinische Wochenschrift. 1878. Seite 32.

4) Zeitschrift für klinische Medicin. 1879. Seite 320.

5) Wiener medicinische Wochenschrift. 1884. Seite 1305.

6) Charité-Annalen. 11. Jahrgang u. 14. Jahrgang.

7) Deutsche medicinische Wochenschrift. 1892. Seite 163.

Thesen.

I.

Bei Scheidenvorfall ist die Behandlung mit Pessarien zu verwerfen, vielmehr möglichst bald operativ einzuschreiten.

II.

Secale cornutum ist als wehenbeförderndes Mittel vor der Geburt des Kindes nicht anzuwenden.

III.

Bei Ascites unbekannter Ursache ist die Laparotomie der Punction vorzuziehen.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Curt Haverbeck, evangelischer Confession, wurde am 1. Februar 1870 zu Guben geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt, welches er zu Ostern 1888 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Unmittelbar darauf wurde er als Studirender in die Kgl. militärärztlichen Bildungsanstalten zu Berlin aufgenommen. Vom 1. April bis 1. October desselben Jahres genügte er seiner Dienstpflicht mit der Waffe bei der 2. Compagnie Kgl. 2. Garde-Regiments zu Fuss. Am 19. Februar 1890 bestand er die ärztliche Vorprüfung und am 23. Februar 1892 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Kliniken, Curse und Vorlesungen folgender Herren:

v. Bardeleben, v. Bergmann, du Bois-Reymond, Bonhoff, Dilthey, Ewald, Fräntzel, Fritsch, Gerhardt, Gurlt, Gusserow, Hartmann, Hertwig, Hirsch, v. Hofmann, Jolly, Israel, Köhler, Kossel, Kundt, Leuthold, Leyden, Liman (†), Lewin, Liebreich, Martius, Olshausen, Oppenheim, Renvers, Rubener, Schulze, Salkowski, Sander, Schweigger, Schwendener, Siemerling, Virchow, Waldeyer, Wittmack.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser hiermit seinen ehrerbietigsten Dank aus.